

ЗАГАЛЬНОЕКОНОМІЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ

УДК 656.072.6

ШИНКАРЕНКО В.Г., докт. екон. наук,
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

ОЦЕНКА ВОСПРИЯТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ МАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ

Аннотация. Определено место оценки восприятия материальной среды в процессе выбора услуг. Разработан алгоритм оценки восприятия материальной среды предоставления услуг. Применительно к перевозкам пассажиров автобусами определен состав элементов каждого канала восприятия транспортных средств, рассчитана оценка его восприятия потребителями.

Ключевые слова: оценка, восприятие, материальная среда, услуга, потребители, элементы каналов восприятия, пассажиры, транспортное средство.

SHINKARENKO V., Dr., Econ. Sc.,
Kharkiv National Automobile and Highway University

ESTIMATION OF USERS' PERCEPTION OF MATERIAL ENVIRONMENT OF SERVICE RENDERING

Abstract. The place of estimation of material environment perception in the process of choice of services has been determined. The algorithm of estimation of perception of material environment of service rendering has been developed. The content of elements of each channel of perception of vehicles with regard to bus passenger transportation has been determined; the estimation of its perception by users has been calculated.

Key words: estimation, perception, material environment, service, consumers, elements of channels of perception, passengers, transport vehicle.

Постановка проблемы. Основным этапом принятия решения потребителем о пользовании услугой является оценка вариантов ее предоставления и выбор такого из них, который создает у потребителей максимальную степень комфорта и удобства. Определяющим

фактором приемлемости предлагаемых услуг является материальная среда их предоставления. Она помогает предприятиям создать нужную атмосферу и наладить желаемые взаимоотношения между клиентами и сотрудниками предприятий. Материальная среда и сопутствующая атмосфера влияют на клиентов тремя способами [1, с. 509]:

- как средство привлечения внимания клиентов, отличающееся от материальной среды конкурентов;
- как средство донесения сообщения, в котором используются символические знаки и которое направлено на конкретную аудиторию, и несет в себе информацию об уникальной природе и качестве обслуживания в данном предприятии;
- как средство формирования при использовании цветовых, текстуальных, звуковых, ароматических и пространственных конструктивных решений впечатления, способствующего повышению склонности к потреблению клиентами определенных услуг.

Клиент вынужден искать альтернативные услуги не из-за возникшей проблемы, а из-за того, каким образом эта проблема будет решена. По меньшей мере, 50 % потерь в бизнесе – результат плохого обслуживания или его отсутствия как такового вообще, но никак не высокой цены, как думают многие. Предприятие, реализующее услуги, должно демонстрировать, как неподдельно оно заинтересовано в удержании старых и привлечении новых клиентов. Хорошее обслуживание – это когда клиенты получают чуть больше своих ожиданий, оно оставляет положительные впечатления и вдохновляет их на повторение такого опыта. В связи с этим оценка восприятия потребителями материальной среды, как составная часть выбора вариантов предоставления услуг, является актуальной задачей.

Анализ последних исследований и публикаций. Потребители воспринимают материальную среду предоставления услуг с помощью четырех основных сенсорных каналов: визуального, слухового, обонятельного и осязательного (табл. 1).

Представленный состав элементов каналов восприятия материальной среды предоставления услуг и их основное назначение являются типовыми. Для отдельных составляющих материальной среды в разных сферах предоставления услуг они различны.

Таблиця 1

Состав и основное назначение различных каналов восприятия [6, с. 106]

Канал восприятия	Состав канала	Значение канала	Примеры использования канала в процессе оказания услуги
Визуальный	восприятие потребителями света, цвета, яркости, контраста, размера, формы и организации пространства	почти решающее, поскольку качество услуги трудно оценить до ее приобретения. Попытка создания уникального имиджа своего предприятия, узнаваемости и таким образом дистанцирования от конкурентов. Возможность влияния цвета на настроение потребителей	внешний вид информационных материалов, интерьер офиса, оргтехника, цвет стен и штор, обои, размер окон, униформа и внешний вид персонала, дизайн помещения
Слуховой	восприятие потребителями громкости, высоты, темпа, тембра и качества звука, музыки или речи	привлекают внимание, создают настроение и информируют	звук, музыка или голос человека могут быть частью общего имиджа предприятия или услуги. При спокойной музыке потребители дольше остаются в ресторанах и кафе и тратят больше денег. Музыка благотворно действует также на мотивацию и эффективное поведение персонала, который обслуживает потребителей
Обонятельный	восприятие потребителями запаха и свежести	привлекают внимание, создают настроение	запах, как и цвет, может быть фирменным элементом общего имиджа услуги или предприятия. При наличии приятного запаха в казино использование игровых автоматов увеличивается на 45 %
Осязательный	восприятие потребителями мягкости, жесткости, гладкости, шершавости и температуры	привлекают внимание, создают настроение	использование в помещениях кондиционера. Удобство и качество кресел в самолетах, кинотеатрах, офисах, ресторанах

В имеющейся научной и учебной литературе [1–6] последние вопросы не рассматриваются в силу большого разнообразия условий предоставления услуг. Нет на этот счет и необходимых методических рекомендаций. Поэтому возникает необходимость разработки методического подхода оценки уровня восприятия потребителями составляющих материальной среды предоставления услуг.

Цель статьи – обоснование методического подхода к оценке восприятия потребителями услуг составных материальной среды их предоставления.

Изложение основного материала исследования. Решение поставленной задачи предполагается выполнять в следующей последовательности:

- выбрать составляющую материальной среды предоставления услуг, подлежащей оценке восприятия;
- обосновать состав элементов каналов восприятия выбранной составляющей материальной среды предоставления услуг;
- установить фактические и идеальные значения элементов каналов восприятия выбранной составляющей материальной среды предоставления услуг;
- оценить значимость элементов каналов восприятия выбранной составляющей материальной среды;
- оценить уровень восприятия составляющих материальной среды;
- сопоставить фактические и идеальные экспертные оценки элементов каналов восприятия, каналов восприятия и составляющей материальной среды в целом и определить на основе полученных расхождений возможные улучшения элементов каналов восприятия составляющих материальной среды для наиболее полного удовлетворения запросов потребителей.

Рассмотрим реализацию предложенного алгоритма для оценки восприятия пассажирами транспортного средства.

Под материальной средой обслуживания потребителей следует понимать совокупность физических объектов и информационного обеспечения, с которыми потребитель сталкивается в процессе получения услуги, и которые позволяют создать в сознании потреби-

теля имидж предстоящего обслуживания и качества услуги, продвигаемой на рынок.

В состав материальной среды обслуживания потребителей в автотранспортном предприятии входят: подвижной состав автомобильного транспорта – автомобили, прицепы и полуприцепы; физические помещения и сооружения для размещения, хранения, технического обслуживания и ремонта подвижного состава; здания, офисные помещения и внутренний дизайн, включающий рекламные и информационные материалы, обеспечивающие создание у потребителей заинтересованности в пользовании автотранспортной услугой; физические помещения и сооружения, обеспечивающие жизнедеятельность пассажиров при начале и окончании поездки; физические помещения и сооружения, обеспечивающие (при необходимости) прием, сортировку, комплектование и хранение грузов перед их транспортировкой; внешний вид обслуживающего персонала.

Центральное место в составе материальной среды при обслуживании пассажиров занимает подвижной состав – автобусы. Поэтому в качестве объекта оценки уровня восприятия пассажирами материальной среды, прежде всего, следует принимать автотранспортные средства.

Состав элементов каналов восприятия выбранной составляющей материальной среды предоставления автотранспортных услуг зависит от спецификации этой составляющей. Применительно к транспортным средствам перевозки пассажиров перечень элементов каналов восприятия представлен во второй графе табл. 2.

Нормативные (идеальные) и фактические значения элементов каналов восприятия выбранной составляющей материальной среды предоставления автотранспортных услуг принимаются по данным табл. 2.

В таблице высшее значение, равное 4, принимается для случая, когда элемент канала восприятия наиболее полно соответствует ГОСТам, стандартам или техническим условиям. Значимость элементов каждого канала восприятия определяется экспертным путем специалистами, организующими перевозку пассажиров.

Таблиця 2

**Критерии оценки элементов каналов восприятия
пассажирам транспортного средства**

Канал восприятия	Качественные показатели		Критерии оценки
	элементы	баллы	
1	2	3	4
1. Визуальный	1.1. Представления об услуге	0	отсутствие какой-либо информации о предприятии, предоставляющем услугу
		1	минимальные представления пассажира об АТП (название, телефон)
		2	общие представления об АТП (название, телефон, адрес, руководство)
		3	частичные представления об АТП (название, телефон, адрес, руководство, расписание движения)
		4	полное представление – наличие отлаженной системы документации, проспекта информации о тарифах, условиях перевозки, расписании движения, дополнительных услугах и т.п.
	1.2. Состояние подаваемых транспортных средств	0	неудовлетворительное: грязный кузов, салон, сидения автобуса, повреждения транспортного средства и т.п.
		1–3	допустимое, удовлетворительное, хорошее
		4	отличное: новый автобус, чистый кузов, чистота салона (пол, окна, обивка, наличие багажных сеток, крючков), аккуратность объявлений и т.п.
	1.3. Информативность	0	отсутствие информационного обслуживания пассажиров
		1	минимальный уровень информационного обслуживания пассажиров (объявление остановок)
		2	средний уровень информационного обслуживания
		3	хороший уровень информационного обслуживания
		4	высокий уровень информационного обслуживания (информирование об остановках, времени прибытия на остановки, основных достопримечательностях остановок, предоставление полезной информации и т.п.)

Продолжение табл. 2

1	2	3	4
	1.4. Социальная приемлемость	0–4	неприемлемый уровень тарифов, неудовлетворительный, предельно допустимый, допустимый, хороший (удовлетворяющий)
	1.5. Внешний вид персонала	0	неопрятный
4		опрятный	
2. Слуховой	2.1. Бесшумность движения	4	не слышно, как движется автобус
		3–2	незначительный шум при движении
	1	постоянный шум, связанный с движением транспортного средства	
	2.2. Громкость музыки в салоне	1	излишне громкий звук
		2–3	громкий звук
		4	приемлемый звук
3. Обонятельный	3.1. Свежесть в салоне	0	салон не убран, влажная уборка не сделана, ощущение неудобства
		4	салон убран, сделана влажная уборка, ощущение удобства
	3.2. Наличие запаха в салоне	0	имеется неприятный запах
		4	отсутствие неприятных запахов
4. Осязаемый	4.1. Регулярность	0	неудовлетворительный уровень регулярности $R < 80 \%$
		1	допустимый уровень регулярности $R = 70 - 80 \%$
		2	средний уровень регулярности $R = 80-90 \%$
		3	хороший уровень регулярности $R = 90-100 \%$
		4	высокий уровень регулярности $R = 100 \%$
	4.2. Гарантированность	0	высокий уровень вероятности отказа пассажиру в поездке $p = 90 - 100 \%$
		1	средний уровень вероятности отказа пассажиру в поездке $p = 70 - 90\%$
		2	допустимый уровень вероятности отказа пассажиру в поездке $p = 50 - 70\%$
		3	низкий уровень вероятности отказа пассажиру в поездке $p = 30 - 50 \%$
		4	отсутствие отказов пассажирам в поездках $p < 30 \%$
	4.3. Безопасность поездки	0	наличие ДТП, повлекшего гибель и ранения людей
		1–3	наличие незначительных нарушений без травмирования людей
		4	отсутствие ДТП и различных нарушений: правил дорожного движения и дорожно-транспортных происшествий по вине водителя АТП

Продолжение табл. 2

1	2	3	4
4. Осязае- мый	4.4. Наполняе- мость	0	высокий коэффициент использования вме- стимости $\gamma = 1,15$ и более
		1	выше среднего коэффициент использова- ния вместимости $\gamma = 0,90 - 1,15$
		2	средний коэффициент использования вме- стимости $\gamma = 0,80 - 0,90$
		3	допустимый коэффициент использования вместимости $\gamma = 0,75 - 0,80$
		4	низкий коэффициент использования вместимости $\gamma = 0,75$ и менее
	4.5. Мягкость сидений	4	сидения мягкие
		2	сидения жесткие
	4.6. Удобства сидений для междугород- ных перевозок	4	высота сидения – 400 мм; глубина сидения – 500 ... 600 мм; ширина – 500 ... 600 мм; глубина мест для ног – 300 ... 400 мм; шаг сидений – 800 ... 900 мм; ширина проходов – 400 ... 500 мм
		3	отклонение одного из параметров на 2 % в сторону ухудшения
		1–2	отклонение одного из параметров на 5 % в сторону ухудшения
		0	отклонение одного из параметров на >5 % в сторону ухудшения
	4.7. Удобства сидений для городских ав- тобусов	4	высота сидений – 475 мм; глубина сидения – 400 мм; ширина сидений – 450 мм; глу- бина мест для ног – 280 мм; шаг сидений – 750 мм; ширина проходов – 900 мм
		3	отклонение одного из параметров на +2 % в сторону ухудшения
		1–2	отклонение одного из параметров на 5 % в сторону ухудшения
		0	отклонение одного из параметров на >5 % в сторону ухудшения
	4.8. Удобства посадки	4	высота подножки 300 мм, освещенность подножки не менее 10 лк, ширина двер- ного проема – 700 мм
		2–3	высота подножки 350 мм, освещенность подножки менее 10 лк, ширина дверно- го проема – 700 мм
		1	высота подножки 400 мм, освещенность отсутствует, ширина дверного проема – 700 мм

Окончание табл. 2

1	2	3	4
4. Осязаемый	4.9. Температура внутри салона	0	0 ... 5 °С
		1	20 ... 24 °С
		2	5 ... 9 °С
		3	19 ... 14 °С
		4	15 °С – для междугородных и туристических автобусов; 10 °С – для других автобусов
	4.10. Плавность движения автобуса	1	удовлетворительное
		2–3	хорошее
		4	отличное
	4.11. Поведение персонала	0	грубость персонала
		1–3	допустимое, удовлетворительное, хорошее
		4	персонал всегда вежлив, пунктуален, работает без сбоев по качеству

Оценка уровня восприятия пассажирами транспортных средств производится по формуле

$$Y_v = \sum_{j=1}^4 \alpha_j \sum_{i=1}^n \beta_{ij} \cdot X_{ij},$$

где Y_v – уровень восприятия пассажирами транспортного средства, предлагаемого для перевозки;

X_{ij} – экспертная оценка пассажиром i -го элемента j -го сенсорного канала восприятия транспортного средства, баллы;

β_{ij} – значимость i -го элемента j -го сенсорного канала восприятия транспортного средства, $\sum_{i=1}^n \beta_{ij} = 1,0$;

α_j – значимость j -го сенсорного канала восприятия транспортного средства, $\sum_{j=1}^4 \alpha_j = 1,0$.

Оценка пассажиром i -го элемента j -го сенсорного канала восприятия транспортного средства принимается по данным табл. 2 исходя из конкретных условий. При этом фактические значения

уровня восприятия пассажирами транспортного средства устанавливаются на основе экспертного опроса потребителей. Идеальные значения могут быть нормативными – соответствующие ГОСТам, стандартам и техническим условиям [7]. При сравнении фактических и нормативных значений получаем абсолютную оценку уровня восприятия изучаемого пассажирами транспортных средств.

Если в качестве идеальных принимаются значения по конкурирующему транспортному средству, получаем сравнительную оценку уровня восприятия изучаемого транспортного средства.

Результаты расчетов восприятия пассажирами транспортного средства в нашем примере представлены в табл. 3. Таким образом, абсолютная величина восприятия пассажирами транспортного средства равна 3,14, относительная – 0,785 (3,14/4,00) или 78,5 %.

На последнем этапе производим сопоставление экспертных оценок по отдельным элементам каналов восприятия и рассчитываем абсолютные изменения уровня восприятия транспортного средства

$$\Delta Y_{vij} = (x_{ij}^{\phi} - x_{ij}^H) \cdot \beta_{ij} \cdot \alpha_j.$$

Так, снижение уровня восприятия транспортного средства за счет несоответствия его состояния идеальным требованиям будет равно

$$\Delta Y_v = (3 - 4) \cdot 0,2 \cdot 0,2 = 0,04 \text{ балла.}$$

Аналогично рассчитывается изменение уровня восприятия транспортного средства за счет остальных элементов каналов восприятия. Эти изменения составляют за счет: неудовлетворительного состояния транспортного средства – 0,04; недостаточной информативности – 0,06; плохой социальной приемлемости – 0,10; излишней громкости музыки в салоне – 0,12; недостаточной свежести в салоне – 0,06; неравномерной регулярности – 0,12; излишней наполняемости салона – 0,12; недостаточной мягкости сидений – 0,06; неудобства сидений – 0,03; недостаточной температуры в салоне – 0,06; невнимательного поведения персонала – 0,09.

Таблиця 3

Оценка уровня восприятия пассажирами транспортного средства

Канал восприятия	Элемент канала восприятия	Экспертная оценка элементов канала восприятия		Значимость отдельных, β_{ij}	Приведенные экспертные оценки элементов каналов восприятия		Значимость оценок каналов восприятия, α_j	Приведенные экспертные оценки каналов восприятия транспортных средств	
		фактическая, X_{ij}	идеальная, X'_{ij}		фактическая, $\beta_{ij} \cdot X_{ij}$	идеальная, $\beta_{ij} \cdot X'_{ij}$		фактического, $\alpha_j \sum_{i=1}^n \beta_{ij} \cdot X_{ij}$	идеального, $\alpha_j \sum_{i=1}^n \beta_{ij} \cdot X'_{ij}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Визуальный	1.1. Представления об услуге	4	4	0,20	0,80	0,80	0,2	0,60	0,80
	1.2. Состояние подаваемых транспортных средств	3	4	0,20	0,60	0,80			
	1.3. Информативность	2	4	0,15	0,30	0,60	0,2	0,60	0,80
	1.4. Социальная приемлемость	2	4	0,25	0,50	1,00			
	1.5. Внешний вид персонала	4	4	0,20	0,80	0,80			
Всего		-	-	1,00	3,00	4,00			
2. Слуховой	2.1. Бесшумность движения	4	4	0,40	1,60	1,60	0,10	0,28	0,40
	2.2. Громкость музыки в салоне	2	4	0,60	1,20	2,40			
Всего		-	-	1,00	2,80	4,00			

Окончание табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Обонятельный	3.1. Свежесть в салоне	2	4	0,3	0,60	1,20			
	3.2. Наличие запаха в салоне	4	4	0,7	2,80	2,80	0,10	0,34	0,40
Всего		-	-	1,00	3,40	4,00			
4. Осязасмый	4.1. Регулярность	2	4	0,10	0,2	0,40			
	4.2. Гарантированность	4	4	0,10	0,40	0,40			
	4.3. Безопасность поездки	4	4	0,10	0,40	0,40			
	4.4. Наполняемость	3	4	0,20	0,60	0,80			
	4.5. Мягкость сидений	2	4	0,05	0,10	0,20			
	4.6. Удобства сидений	3	4	0,05	0,15	0,20			
	4.7. Удобства посадки	4	4	0,05	0,20	0,20	0,6	1,92	2,40
	4.8. Температура внутри салона	3	4	0,10	0,30	0,40			
	4.9. Плавность движения автобуса	4	4	0,10	0,40	0,40			
	4.10. Поведение персонала	3	4	0,15	0,45	0,60			
Всего		-	-	1,00	3,20	4,00			
Итого							1,00	3,14	4,00

Исходя из потерь восприятия работникам АТП для наиболее полного удовлетворения запросов пассажиров необходимо: уменьшить наполняемость салона автобуса, обеспечить регулярность движения автобусов, уменьшить громкость музыки в салоне и т.п.

Выводы. Таким образом, получил дальнейшее развитие методический подход к оценке восприятия потребителями составляющих материальной среды предоставления услуг. Предлагаемый методический подход иллюстрирован на практическом примере – при оценке восприятия пассажирами транспортного средства, – позволяет устанавливать не только количественную оценку восприятия, но и направления ее повышения.

Литература

1. Криворучко О. Н. Управление качеством услуг предприятий пассажирского автомобильного транспорта : монография / О. Н. Криворучко, Т. Е. Василенко. – Х. : ХНАДУ, 2006. – 154 с.
2. Лавлок К. Маркетинг услуг: персонал, технологии, стратегии / К. Лавлок; пер. с англ. – 4-е изд. перераб. и доп. – М. : Вильямс, 2005. – 1008 с.
3. Муравьева Н. Н. Маркетинг услуг : учеб. пособие / Н. Н. Муравьева. – Ростов н/Д. : Феникс, 2009. – 251 с.
4. Новаторов Э. В. Методы разработки анализа процесса обслуживания в маркетинге услуг / Э. В. Новаторов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 1(21). – С. 50–57.
5. Новаторов Э. В. Стратегия материализации обслуживания в маркетинге услуг / Э. В. Новаторов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – № 2(28). – С. 66–72.
6. Хлебович Д. И. Сфера услуг : учеб. пособие / Д. И. Хлебович; под ред. Т. Д. Бурменко. – М. : КНОРУС, 2007. – 240 с.
7. Національний стандарт України. Єдині технічні приписи, щодо офіційного затвердження пасажирських транспортних засобів великої місткості стосовно загальної конструкції. (Правила ЕСК ООН № 36-03:1993.ІОТ) ДСТУ UN/ECE R 36-03:2002. – К. : Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2002.

Рецензент: О.Н. Криворучко, докт. экон. наук, проф., ХНАДУ.

Статья поступила в редакцию 13.08.2012 г.